CYBERVISION 64/3D Scandoubler Modul

FÜR AMIGA 4000 UND AMIGA 4000 TOWER FOR AMIGA 4000 AND AMIGA 4000 TOWER

INSTALLATIONSANLEITUNG INSTALLATION GUIDE



1. LIEFERUMFANG

Das Scandoubler-Modul wird mit einigen kleineren Zubehörteilen und dieser Dokumentation ausgeliefert. Bitte überprüfen Sie an dieser Stelle, ob Ihre Packung folgende Dinge enthält:

- ▶ Das Scandoubler-Modul
- ▶ Ein 10poliges Flachbandkabel
- Diese Anleitung/Registrierungskarte

Sollte irgendeines dieser Teile fehlen, so wenden Sie sich bitte telefonisch an unseren Support, der Ihnen umgehend Ersatz zukommen lassen wird.

2. WICHTIG BEVOR SIE MIT DER INSTALLATION BEGINNEN!

Hinweis: Wollen Sie das Scandoubler-Modul ohne die CyberVision64/3D-Karte benutzen, so können Sie die nun folgenden Punkte überspringen.

Um eine korrekte Funktion des Scandoubler-Modul in Verbindung mit der CyberVision64/3D zu gewährleisten, müßen Sie **bevor** Sie das Scandoubler-Modul einbauen, zuerst Ihre installierte CyberGraphX Version überprüfen! Gehen Sie dabei bitte folgendermaßen vor:

- 1. Öffnen Sie bitte ein CLI-Fenster
- Geben Sie nun folgende Befehlszeile ein:

version LIBS: cgxsystem.library full gibt Ihnen der Befehl folgende Meldung zurück: cgxsystem.library 41.1 (03.02.97) fahren Sie bitte mit Punkt 3 fort, sollten Sie eine ältere Version haben, dann gehen Sie bitte zu Punkt 5.

- 3. Geben Sie nun folgende Befehlszeile ein:
 - version DEVS:monitors/CVision3D full gibt Ihnen der Befehl folgende Meldung zurück: CVision3D 2.1 (03.02.97) fahren Sie bitte mit Punkt 4 fort, sollten Sie eine ältere Version haben, dann gehen Sie bitte zu Punkt 5.
- 4. Um die automatische Umschaftung des Scandoubler-Moduls zu aktiveren, muß die Enviromentvariable NOPASSTHROUGH auf den Wert "0" gesetzt werden. (Siehe auch CyberVision64/3D Handbuch). Dies können Sie am einfachsten mit folgender (achten sie genau auf die Schreibweise!) Befehlszeile erledigen:

echo 0 > sys:prefs/env-archive/cybergraphx/NOPASSTEROUGH
Jetzt können Sie mit dem Einbau des Scandoubler-Moduls, wie im nächsten
Absatz beschrieben, fortfahren.

CYBERVISION64/3D Scandoubler-Modul

 Kontaktieren Sie bitte unsere Hotline oder falls Sie über eine Internetverbindung verfügen laden Sie sich bitte die neueste Version der CyberGraphX Software von unserem Server (ftp://ftp.phase5.de/pub/phase5/cgx3) herunter.

3. INSTALLATION DES SCANDOUBLER-MODULS

Beispiel: Einbau in einen Amiga 4000 Desktop* in Verbindung mit einer CyberVision64/3D**. Beachten Sie auch bitte vor dem Einbau die Tabelle auf Seite 4, um die Jumperkonfiguration des Scandoubler-Moduls korrekt setzen zu können.

- 1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
- 2. Lösen Sie alle Kabel vom Rechner (Monitor, Maus, Tastatur, Schnittstellen etc.)
- Lösen Sie die Schrauben die den Gehäusedeckel halten. Beim Amiga 4000 sind es nur zwei Schrauben, die auf der Rückseite links und rechts oben den Gehäusedeckel halten. Bei abweichenden Gehäusen beachten sie bitte das Handbuch des Herstellers.
- Entfernen Sie vorsichtig den Gehäusedeckel. Den Gehäusedeckel entfernen Sie durch Hochklappen beim Amiga 4000. Für weitere Informationen bezüglich des Öffnens des Amigas lesen Sie bitte in Ihrem Amiga-Benutzerhandbuch nach.
- Identifizieren Sie einen freien Zorro-3-Steckplatz mit Video Slot. Dies ist beim Amiga 4000 der unterste Zorro-3-Slot. Sollten Sie Probleme mit der Identifikation des genannten Steckplatz haben, so lesen Sie bitte in Ihrem Amiga Handbuch nach.
- Schrauben Sie nun die Scandoubler-Modul-Buchse mit den mitgelieferten Schrauben an die untere freie Buchse der CyberVision64/3D Slotblende fest. Wir empfehlen hierzu eine Flachzange zu benutzen.
- Stecken Sie nun das beigelegte Flachbandkabel auf die dafür vorgesehenen 10poligen Pfostenstecker auf der Cybervision64/3d und dem Scandoubler-Modul.
- 8. Jetzt können Sie die Kombination CyberVision64/3D-Scandoubler in den Zorro-3/Videoslot einsetzen. Hierbei empfiehlt es sich ein Stück Pappe oder ähnliches zwischen CyberVison64/3D und dem Scandoubler-Modul zu plazieren, um ein Übereinanderschieben der Platinen beim Einbauen zu vermeiden. Drücken Sie nun vorsichtig das Konstrukt CyberVision64/3D-Scandoubler in den Zorro-3-Videoslot. Wenn die Kombination CyberVision64/3D-

CYBERVISION64/3D Scandoubler-Modul

Scandoubler richtig eingebaut ist, darf nur noch ein kleiner Rand der goldenen Steckkontakte aus dem Erweiterungsstecker hervorschauen. Sollte der Erweiterungssteckplatz noch nie vorher benutzt worden sein, so kann der benötigte Kraftaufwand ein wenig höher sein. Wenden Sie bitte trotzdem keine Gewalt an.

- Befestigen Sie die Abschlußblende des Konstrukts CyberVision64/3D-Scandoubler mit der Schraube, die Sie beim Entfernen der Leerblende bzw. dem Ausbau einer schon vorhandenen CyberVision64/3D gelöst haben.
- Schließen Sie das Gehäuse des Amigas wieder.
- Beim Einbau in einen Amiga 4000 Tower gehen Sie genau wie oben beschrieben vor, nur haben liegen hier zwei Zorro-3/Videoslots vor. Diese sind die zwei obersten Steckplätze im Amiga 4000 Tower. Hierbei ist es Ihnen überlassen in welchen der beiden Steckplätze sie die Kombination CyberVision64/3D-Scandoubler plazieren.
- ** Sollten Sie das Scandoubler-Modul OHNE eine CyberVision64/3D einbauen, muß das Modul in einem der schon oben beschriebenen Videoslots eingesetzt werden. Software zum Betrieb des Moduls ist nicht nötig.

4. DER BETRIEB DES SCANDOUBLER-MODULS

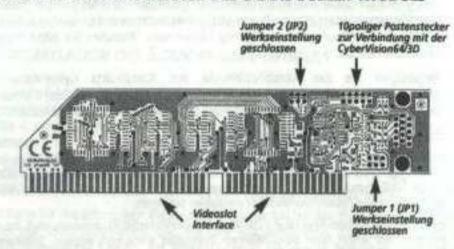
Schließen Sie bitte Ihren Monitor jetzt an die Buchse (untere Buchse) des neu hinzugekommenen Scandoublermoduls an. Das Scandoubler-Modul verdoppelt die Zeilenfrequenz des Amiga-Signals und ermöglicht so die Anzeige von Amigaspezifischen 15 KHz-Modi auf Ihrem VGA-Monitor. Wird jetzt ein Standard Amiga-Bildschirm in den Vordergrund geholt, schaltet das Modul automatisch um, so das alle spezifischen Amiga-Auflösungen auf Ihrem VGA-Monitor angezeigt werden können.

Besitzen Sie zwei VGA-Monitore können Sie auch ein Zwei-Monitor-System realisieren, (beachten sie die Tabelle auf Seite 41) indem Sie Monitor 1 an den Ausgang des Scamdoublermoduls anschließen, und Monitor 2 an den standardmäßigen Ausgang der CYBERVISION64/3D anschließen. Hierbei wird Monitor 1 immer die original Amiga-Grafik flimmerfrei anzeigen, und Monitor 2 alle CyberGraphX spezifischen Darstellungsmodi.Beachten Sie bitte hierbei, daß die Environmentvariablen NOPASSTHROUGH und KEEPAMIGAVIDEO in diesem Fall auf den Wert "1" gesetzt sind (siehe auch CyberVision64/3D Handbuch).

Hinweis: Die normalen Amiga-Grafik-Modi liegen nach wie vor am Amiga eigenen Ausgang an. Sie können an diesem Ausgang Ihren alten Amiga-Monitor weiter betreiben, was für Anwendungen wie z.B. Videonachbearbeitung von großem Vorteil sein kann.

CYBERVISION64/3D Scandoubler-Modul

5. JUMPER UND ANSCHLÜSSE DES SCANDOUBLER-MODULS



Jumpereinstellungen bei:

a) Ein-Monitorsystem; Monitor angeschlossen am:

	Scandoubler Modul-Ausgang	CyberVision64/3D Ausgang	original Amiga-Ausgang	
JP1	gesteckt (Werkseinstellung)	gesteckt	offen	
JP2	gesteckt (Werkseinstellung)	offen	gesteckt	

b) Zwei-Monitorsystem; Monitor 1 angeschlossen am: / Monitor 2 angeschlossen am:

4	CyberVision64/3D-Ausgang/ Scandoubler-Ausgang		CyberVision64/3D-Ausgang/ original. Amiga-Ausgang
JP1	gesteckt	affen	offen
JP2	offen	gesteckt	offen

c) Drei-Monitorsystem

	Monitor 1 angeschlossen am CyberVision64/3D-Ausgang	
	Monitor 2 angeschlossen am Scandoubler-Ausgang	
	Monitor 3 angeschlossen am orginal Amiga-Ausgang	
1 2	offen offen	- Specialist

6. GARANTIEBESTIMMUNGEN, -ABWICKLUNG, RÜCKSENDUNGEN

Auf dieses Scandoubier-Modul gewährt die phase 5 digital products eine Garantie von 12 Monaten auf Bauteile und Verarbeitung, beginnend mit dem Erstverkaufsdatum. (Datum der Fachhandelsrechnung an den registrierten Endkunden). Innerhalb dieser Gewährleistungsfrist beseitigen wir nach unserer Wahl durch Umtausch oder Reparatur alle Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehlern beruhen. Durch die Ausführung von Garantieleistungen wird die Garantiefrist in keiner Weise berührt.

Ausgeschlossen werden Garantieleistungen für Beschädigungen oder Funktionsstörungen, die aufgrund außerer Einwirkungen oder unsachgemäßer Benutzung, speziell auch unautorisierter Reparatur, verursacht wurden. Veränderungen an der Hardware, gleich welcher Art, führen automatisch zum Erlöschen des Garantieanspruchs.

Ausgeschlossen werden ebenso Garantieleistungen für Fehlfunktionen oder Funktionsstörungen an dem Scandoubler-Modul, an anderen im/am Amiga angeschlossenen Geräten oder am Amiga selbst, die nach dem Einbau des Scandoubler-Moduls oder späterer Veränderungen des Systems (wie z.B. Einbau neuer Erweiterungen) auftreten, sofern nicht zweifelsfrei nachgewiesen werden kann, daß ein technischer Defekt der Ursache der Fehlfunktion oder Funktionsstörung ist. Ausdrücklich werden hierbei auch Veränderungen an der Hardware und/oder Software des Amiga eingeschlossen, die durch die Firma Amiga Technologies in Form von Reparaturen, Nachbesserungen oder System-Updates vorgenommen werden.

phase 5 digital products übernimmt keinerlei Gewährleistung dafür, daß dieses Produkt für eine bestimmte Amwendung geeignet ist. Weiterhin übernehmen wir keinerlei Haftung für Defekte oder Schäden an anderen Geräten als des Scandoubler-Moduls, sowie ausdrücklich auch Verluste von Daten, die in mittelbaren oder unmittelbaren Zusammenhang mit dem Einsatz des Scandoubler-Moduls stehen oder zu stehen scheinen, selbst wenn wir vorher auf die Möglichkeit eines solchen Zusammenhangs hingewiesen worden sind.

Bitte senden Sie in jedem Fall Ihre Registrationskarte unter Angabe von Kaufdatum und Seriennummer des Scandoubler-Moduls ein, damit im Falle von Problemen oder Garantieabwicklungen diese ohne weitere Anforderungen oder Verzögerungen bearbeitet werden können.

Technische Beratung und Service

Sollten Sie technische Informationen z.B. zum Einbau, zur Erweiterung oder zur Kompatibilität Ihrer Systemkonfiguration haben, so wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, der Sie
mit der entsprechenden Kompetenz beraten und Ihnen die passenden Erweiterungsprodukte
anbieten kann. Die erfahrenen AMIGA- bzw. phase 5-Fachhändler verfügen über das Wissen
und die zusätzlichen Serviceinformationen, die im Falle von einfachen technischen Problemen
oder Kompatibilitätsfragen schnell zur Lösung des Problems beitragen. Auch bei der Erkennung möglicher Garantiefälle (bitte beachten Sie hierzu auch das Kapitel "Garantieabwicklung, Rücksendung") kann Ihnen Ihr Fachhändler behilflich sein.

Darüberhinaus erhalten Sie umfangreiche Support-Informationen über unseren World Wide Web-Server im Internet. Sie erreichen unsere Homepage unter:

http://www.phase5.de

CYBERVISION64/3D Scandoubler-Modul

Hier können Sie sich alle Arten von technischen Informationen zu aktuellen und kommenden Produkten abrufen, die zur allgemeinen Information oder technischen Unterstützung wichtig sind. Diese Informationen werden ständig aktualisiert, und enthalten z.B. Hinweise zu getesteten und passenden Hardware-Ergänzungen oder bekannten Fehierquellen und Kompatibilitätseinschränkungen sowie Tips und Infos zur Abhilfe auftretender Probleme. Natürlich können auch aktuelle Software-Updates heruntergeladen werden.

Aktuelle Updates von Software-Treibern zu unseren Produkten, soweit verfügbar, können Sie auch über unseren FTP-Server beziehen. Diesen erreichen Sie unter:

ftp://ftp.phase5.de

Sollte Ihnen Ihr Fachhändler einmal nicht weiterhelfen können, oder Sie keinen Zugriff auf unsere elektronischen Support-Medien haben, so wenden Sie sich bitte schriftlich, per Fax oder per Telefon an unsere Support-Abteilung.

Garantieabwicklung, Rücksendungen

Zur Abwicklung von Garantiefällen, wenden Sie sich in Deutschland an:

phase 5 digital products in der Au 27 D-61440 Oberursel

Support-Abteilung: Telefax:

(06171) 628455 (06171) 628456

In allen anderen Ländern wenden Sie sich zur Garantieabwicklung bitte direkt an unsere Distributoren oder Ihren Fachhändler.

Bitte beachten Sie, daß Rücksendungen nur nach vorheriger Absprache mit und Autorisation von unserem Support angenommen werden können. Dieser erteilt ihnen eine RMA-Nummer, die gut sichtbar auf der Einsendung vermerkt sein muß. Bitte beachten Sie, daß Einsendungen ohne RMA-Nummer nicht bearbeitet werden können. Ebenso werden unfreie Einsendungen nicht angenommen.

Sofern bei autorisierten Rücksendungen kein Defekt feststellbar ist, wird eine Bearbeitungspauschale von DM 50,- (Stand: Januar 1997) erhoben. Wird ein Defekt festgestellt, der nicht unter die Garantieabwicklung fällt, so werden die Bearbeitungspauschale und bei Reparatur zusätzlich eine vom Defekt abhängige Reparaturgebühr berechnet.

Für Versandschäden, die auf mangelhafte Verpackung bei der Einsendung von Geräten zurückzuführen sind, kann keine Haftung übernommen werden. Verwenden Sie bei der Einsendung des Scandoubler-Moduls immer die Originalverpackung und zusätzlich eine stabile Umverpackung (z.B. Postpaket) und ggfs. Füllmaterial (z.B. ökologisch abbaubare Füllmaterialien).

CYBERVISION64/3D Scandoubler module

1. SCOPE OF SUPPLY

The Scandoubler modul is supplied with several small accessories and documentation. At this point you should check that you have the following items:

- ▶ The Scandoubler modul
- A short 10-pole cable
- ► This manual/registrationcard

If you are missing any of these items please contact our Technical Support Centre and we will arrange for a replacement item to be despatched.

2. IMPORTANT! BEFORE YOU PROCEED WITH THE INSTALLATION

NOTE: If you want to use the Scandoubler without the Cybervision 64/3D you may skip the following steps.

To make sure the Scandoubler works properly in combination with the CyberVision 64/3D you must first check the version of your CybergraphX software! Follow these instructions to find out which version you have:

- 1. Open a CLI-window
- 2. Enter the following commandline:

version LIBS:cgxsystem.library full
If the result is: cgxsystem.library 41.1 (03.02.97) If the result is:
CGXSYSTEM.LIBRARY 41.1 (03.02.97) you may continue with step 3, if you should have a older version proceed with step 5.

3. Enter the following commandline:

version DEVS:monitors/CVision3D full
If the result is: CVision3D 2.1 (03.02.97)
you may continue with step 4, if you should have a older version proceed with step 5.

4. To activate the Passthroughmode on the Scandoublermodule, set the Environmentvariable "NOPASSTHROUGH" to the value "0" (also see CyberVision64/3D manual. You can easily do this by entering the following commandline in a CLI window:

echo 0 > sys:prefs/env-archive/cybergraphx/NOPASSTHROUGH Now you may proceed with the installation of the Scandoubler as described in the following.

CYBERVISION64/3D Scandoubler module

 Contact our Hotline or if you have access to the Internet please download the latest version of CybergraphX off via our ftp-server (ftp://ftp.phase5.de/pub/phase5/cgx3).

3. INSTALLATION OF THE SCANDOUBLER MODULE

Example: Installation to an Amiga 4000 Desktop* in combination with a CyberVision64/3D**. Please make sure **before** you install the hardware you have read the table on page 10 to set the Scandoublers jumpers correctly.

- 1. Turn off the Computer
- Disconnect all cables of the Computer (Monitor, Mouse, Keyboard, etc.)
- Undue all screws off of the case of the computer, there are only 2 in the Amiga 4000 on the back to the left and right upper side that hold the case. If your computer differs from this, please consult the manual of your Amiga.
- Remove the case carefully. Do this by pulling it upwards on the Amiga 4000.
 Consult the Amiga-Manual for further informations of how to open the Amiga.
- Identify a unused Zorro 3 Slot with a Videoslot. On the Amiga 4000 it is the slot to the bottom. If you have problems finding the proper slot, please consult your Amiga manual
- Connect the Scandoubler with the CyberVision64/3D at the unused bottom port using the included screws. We recommend that you use a flat-nosed pliers to do that.
- Connect the CyberVision64/3D to the Scandoubler with the 10-pin cable you should have recived with this package.
- 8. Now you may install the combination CyberVision64/3D & Scandoubler module into the Zorro 3/Videoslot of your computer. We recommend to put a piece of e.g pasteboard in between the CyberVision64/3D & Scandoubler module to isolate the cards from each other to prevent physical contact of the boards (Shortcircuting, etc.) Now push the cards carefully into the Zorro3 Videoslot. Once you have installed the card into the computer, you should only be seeing the gold top edge of the Portconnector looking over the Expansionport. Should this be the first-time usage of the slot, you may have to use a little more strength while pushing the card into the slot. However, allways remember that the material the CV64/3D is made of is usually a very good quality but still not indestructable. In other words be carefull.

CYBERVISION64/3D Scandoubler module

- Attatch the Metalshade of the CyberVision64/3D & Scandoubler board with the screw you have removed from the CyberVision64/3D Card or the metalshade that was on it before.
- 10. Close the Amigacase now.
- If You have a Amiga 4000 Tower, proceed just as the Manual says. The only difference ist that you have two Zorro 3/Videoslots in your Computer. These are the upper 2 slots in the Amiga 4000 Tower, you may put the combination CyberVision64/3D scandoubler module in either one of them.
- ** If you are installing the Scandoubler without a CyberVision64/3D card you may put it into the above described slots, a software installation is not required.

4. RUNNING THE SCANDOUBLER MODULE

Connect your monitor to the new port of the Scandoubler module (lower port)

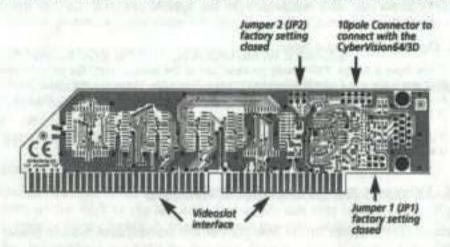
The Scandoubler (as the name says) doubles the linefrequency of the Amigasignal and makes it possible to display the specific 15Khz modes on your VGA Monitor. Once a standard Amiga-screenmode comes up, the Scandoubler switches back so you are able to display all Amigaspecific screenmodes on your VGA Monitor.

if you happen to have 2 VGA Monitors, you may even run a 2 monitorsystem (Remind the table on Page 10!) by connecting monitor 1 to the port of the Scandoubler module, and monitor 2 with the standardconnector of the CyberVision64/3D. By doing this, your first monitor will allways display the original Amigascreenmodes. Your second monitor will display all CyberGraphX screens. Please remind that you will have to change the NOPASSTHROUGH and KEEPAMIGAVIDEO settings to the value "1" (also see the CyberVision64/3D manual)

Note: The normal Amigascreenmodes are still beeing displayed over the standard Amiga videoport. You may also hook up your old amigamonitor to this port, it may be usefull if you are doing things like videoworks etc.

CYBERVISION64/3D Scandoubler module

5. JUMPERS AND CONNECTORS ON THE SCANDOUBLER MODULE



Jumpersettings at:

a) One monitor system; monitor connected to.

	Scandoubler module output	CyberVision64/3D output	original Amiga output	
JP1 JP2	closed (factory setting) closed (factory setting)	closed open	open closed	17/20

b) Two monitor system; monitor 1 connected to: / monitor 2 connected to:

	CyberVision64/3D output/	Scandoubler output/	CyberVision64/30 output/
	Scandoubler output	original Amiga output	original Amiga output
JP1	closed open	open	open
JP2		closed	closed

c) Three monitor system

	Monitor 1 connected to CyberVision643D output
	Monitor 2 connected to Scandoubler output
	Monitor 3 connected to orginal Amiga output
in no	open open

6. GUARANTEE CLAIMS, RETURNS

phase5 digital products provides the registered user of this Scandoubler module with a 12 month parts and labour guarantee, commencing on the date of purchase. During the period of this guarantee we will remedy all defects either by exchange or repair, at our discretion, which are due to material or manufacturer's defects. Execution of the rights under this guarantee in no way affects the period of the guarantee.

The guarantee specifically excludes claims for damage caused by external influences or improper use, and in particular unauthorised repairs. Modifications to the hardware, of any type, automatically invalidates any rights to claim under this guarantee.

The guarantee also specifically excludes claims for operational defects of the Scandoubler module or other devices connected in / to the AMIGA after the system has been altered (such as fitting new expansion cards), if it cannot be proved beyond doubt that a technical defect of the Scandoubler module is causing the fault. This also expressly includes any changes to the AMIGA hardware which have been carried out by the Amiga Technologies company by way of repairs, subsequent improvements or system updates.

Furthermore we accept no liability for defects or damage to devices other than the Scandoubler module, nor for losses of data, which were or seem to have been directly or indirectly linked with the installation of the Scandoubler module. For memory modules supplied, the guarantee of the respective manufacturer applies exclusively.

Technical Support and Service

If you need technical informations about the installation, available add-ons or compatibility problems, please contact your local dealer. He will provide you with competent information and is able to figure out the possibilities to enhance your system. The experienced Amiga/phase5 dealer has the knowledge and the service informations to solve most of the technical or compatibility problems. Even in case of defects covered by our guarantee, he can give you valuable advices.

Beyond that you can achieve support-informations in the Internet, our homepage is

http://www.phase5.de

There you find all kind of technical informations about present and future products, which maybe of interest to anybody and/or will answer specific questions about a product. These infos are updated regularly to provide you with the latest suggestions and advices regarding compatibility problems, tested third party add-ons, known bugs and how to work around. The tips and advices are always up to date. Obviously you can download the latest software and driver versions.

Updates, as far as necessary and available for our products, you can also achieve from our ftpserver. You will reach our server under:

ftp://ftp.phase5.de

CYBERVISION64/3D Scandoubler module

In rare cases your dealer will not be able to solve your problem to your convenience. In that case, or if you are not online and need a update, please feel free to contact the phase 5 support-department via fax or phone, or, if you like better, write us a letter.

Guarantee Claims, Returns

Guarantee claims in Germany should be made direct to our Support Department Please contact:

phase 5 digital products Support Department In der Au 27 D-61440 Oberursel Germany

Telefon:

+49(0)6171 628455

Telefax: +49(0)6171628456

In all other countries please contact our distributors or your dealer

Goods may only be returned after prior consultation with and authorisation by our Support Department. You will be given a Return Material Authorisation (RMA) number which must be clearly marked on the goods returned. Please note that returns without a RMA-number cannot be accepted! Also returns for which postage has not been paid cannot be accepted.

If no defect is found on an authorised return a processing fee of USD 30.00 or DM 50,00 will be charged. If a defect is found which is not covered by the guarantee then the processing fee will be charged as well as an additional repair fee, dependant on the defect.

No liability can be accepted for damage during transit due to unsatisfactory packaging when returning devices. Always use the original packaging when returning a Scandoubier module and also a sturdy outer packing (e.g. post office parcel) and if necessary padding (e.g. newspaper).